



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012117136/11, 25.08.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
29.09.2009 DE 102009048666.6

(43) Дата публикации заявки: 10.11.2013 Бюл. № 31

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 02.05.2012(86) Заявка РСТ:
EP 2010/062395 (25.08.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/039002 (07.04.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

СИМЕНС АКЦИЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ (DE)

(72) Автор(ы):

**ВОЛЬФ Гвидо (DE),
ДЕТТЕРБЕК Манфред (DE)****(54) РЕЛЬСОВОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО****(57) Формула изобретения**

1. Рельсовое транспортное средство (1), снабженное по меньшей мере одной направленной к рельсовому пути (30) антенной (25) транспортного средства системы обеспечения безопасности поезда, отличающееся тем, что

- кузов (5a, 5b, 5c) вагона рельсового транспортного средства (1) и расположенная в области конца рельсового транспортного средства (1) ось (7a) электрически соединены посредством емкостного соединения, и

- указанная по меньшей мере одна антенна (25) транспортного средства расположена на большем расстоянии от конца рельсового транспортного средства (1), чем электрически соединенная с кузовом (5a, 5b, 5c) вагона ось (7a).

2. Рельсовое транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что емкостное соединение включает в себя электрически включенный между кузовом (5a, 5b, 5c) вагона и осью (7a) конденсатор (16), а также предусмотренный на оси заземляющий контакт (17).

3. Рельсовое транспортное средство по п.1 или 2, отличающееся тем, что емкостное соединение обладает емкостью, которая согласована с индуктивностью электрического соединения между кузовом (5a, 5b, 5c) вагона и осью (7a) таким образом, что результирующий колебательный контур имеет резонансную частоту в диапазоне передаваемой частоты антенны (25) транспортного средства.

4. Рельсовое транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что кузов (5a, 5b, 5c)

вагона и расположенная в области другого конца рельсового транспортного средства (1) другая ось электрически соединены посредством другого емкостного соединения.

5. Рельсовое транспортное средство по п.4, отличающееся тем, что по меньшей мере одна другая антенна транспортного средства расположена на большем расстоянии от другого конца рельсового транспортного средства (1), чем электрически соединенная с кузовом (5a, 5b, 5c) вагона другая ось.

6. Рельсовое транспортное средство по п.4 или 5, отличающееся тем, что другое емкостное соединение включает в себя электрически включенный между кузовом вагона и другой осью другой конденсатор, а также предусмотренный на другой оси другой заземляющий контакт.

7. Рельсовое транспортное средство по п.4, отличающееся тем, что другое емкостное соединение обладает емкостью, которая согласована с индуктивностью электрического соединения между кузовом (5a, 5b, 5c) вагона и другой осью таким образом, что результирующий другой колебательный контур имеет резонансную частоту в диапазоне передаваемой частоты другой антенны транспортного средства.

8. Рельсовое транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что рельсовое транспортное средство (1) приводится посредством электродвигателя и имеет трансформатор (13), соединяемый через токоприемник (15) с контактным проводом (35).

9. Рельсовое транспортное средство по п.8, отличающееся тем, что кузов (5a, 5b, 5c) вагона и ветвь цепи обратного тока трансформатора (13) соединены электрически посредством первого дополнительного емкостного соединения.

10. Рельсовое транспортное средство по п.8 или 9, отличающееся тем, что кузов (5a, 5b, 5c) вагона и сторона высокого напряжения трансформатора (13) электрически соединены посредством второго дополнительного емкостного соединения.

11. Рельсовое транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что рельсовое транспортное средство (1) снабжено электродвигательным приводом со снабжаемой постоянным током тяговой установкой.

12. Рельсовое транспортное средство по п.11, отличающееся тем, что кузов (5a, 5b, 5c) вагона и ветвь цепи обратного тока тяговой установки электрически соединены посредством третьего дополнительного емкостного соединения.

13. Рельсовое транспортное средство по п.11 или 12, отличающееся тем, что кузов (5a, 5b, 5c) вагона и сторона высокого напряжения входа тяговой установки электрически соединены посредством четвертого дополнительного емкостного соединения.

14. Рельсовое транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что по меньшей мере одна антенна (25) транспортного средства представляет собой антенну транспортного средства европейской системы обеспечения безопасности поездов ETCS (European Train Control System).

15. Рельсовое транспортное средство по п.1, отличающееся тем, что рельсовое транспортное средство (1) представляет собой электрический моторвагонный поезд.